

Prise en charge nutritionnelle des MICI

Dr Gilbert Zeanandin
Attaché CHU de Nice

Vignette clinique

- Mr François G., 45 ans, est hospitalisé au sein de l'unité des maladies de l'appareil digestif pour tableau d'altération de l'état général
- Restaurateur. Vit avec son épouse et ses 2 enfants
- Poids habituel = 75kg
- Antécédents : tabagisme chronique actif (10-15 cig/j), appendicectomie (à l'âge de 10 ans)
- Hygiène de vie : sport très irrégulier (3-4 fois/mois)

- Anamnèse : Diarrhée depuis 2 mois (5-6 selles/j, glaireuses +/- sang en quantité faible) + douleurs abdominales + quelques épisodes de fébricule + perte significative de l'appétit + perte de poids + asthénie intense + aphtes buccaux inhabituels depuis 1 mois + arthralgies périphériques
- Le patient n'arrive plus à assumer ses fonctions professionnelles depuis une semaine
- TA = 115/ 70mmHg, T = 38,2°C, Poids = 67kg
- Examen clinique : Abdomen douloureux dans son ensemble avec une sensibilité très prononcée en fosses iliaques droite et gauche, fonte adipo-musculaire, ni œdèmes ni pli cutané

- Bilan biologique : Hb = 11,5g/dl, GB = 15000/mm³, Plaq = 450000/mm³, CRP = 50mg/l, Ferritine = 350µg/l (Nle : 30-300), Fer = 5µmol/l (Nle : 12-31), Cstf = 12%, bilan rénal = NI, bilan hépatique = NI, folates = 2,5ng/ml (Nle > 5,4), Vit B12 = 110 pg/ml (Nle : 211-911), albuminémie = 33g/l
- Coprocultures = négatives, y compris Clostridium difficile
- Hémodcultures aérobie et anaérobie = aucun germe
- ECBU = négatif
- Calprotectine fécale = 1500 µg/g (NI < 50 µg/g)
- TDM AP : Iléite terminale sur 8cm + aucune dilatation intestinale en amont + aucun abcès + infiltration méésentérique + nombreuses adénopathies iléo-caecales + aspect épaissi du 1^{er} tiers du côlon ascendant (côlon droit) + aspect épaissi du sigmoïde sans orifices diverticulaires

- Explorations endoscopiques digestives :
 - Gastroskopie : Gastrite diffuse assez intense (HP -)
 - Iléo-coloscopie : Aspect érythémateux intense du sigmoïde avec nombreuses ulcérations superficielles + quelques lésions d'allure aphtoïdes sur le côlon transverse + lésions érythémateuses discontinues sur le 1^{er} tiers du côlon droit + valvule iléo-caecale très inflammatoire + ulcération 3cm relativement profonde mais non sténosante sur l'iléon terminal
 - Biopsies : Arguments en faveur d'une maladie inflammatoire intestinale type maladie de Crohn

Maladie de Crohn grêlo-colique avec critères de sévérité

Quels items concernant l'évaluation de l'état nutritionnel sont-ils justes ?

1. Dénutrition chronique
2. Dénutrition aigüe
3. Dénutrition aigüe sévère
4. Dénutrition aigüe modérée
5. Manque d'éléments pour se prononcer

Quels items concernant l'évaluation de l'état nutritionnel sont-ils justes ?

1. Dénutrition chronique
2. Dénutrition aigüe
- 3. Dénutrition aigüe sévère**
4. Dénutrition aigüe modérée
5. Manque d'éléments pour se prononcer

LES CRITERES DE DIAGNOSTIC DE DENUTRITION DE L'ADULTE (<70 ans) ⁽¹⁾

ETAPE 1 : Il existe une dénutrition si le patient présente :

UN CRITERE "PHENOTYPIQUE":

Une perte de poids

≥ 5% en 1 mois

≥ 10% en 6 mois

≥ 10% par rapport au poids habituel avant début de la maladie

Un IMC < 18,5 kg/m²

Une réduction de la force/masse musculaire*

UN CRITERE "ETIOLOGIQUE":

Une réduction de la prise alimentaire

≥ 50% pendant plus d'1 semaine

Toute réduction des apports pendant plus de 2 semaines

Une absorption réduite

Malabsorption ou maldigestion

Une situation d'agression

(hypercatabolisme protéique avec ou sans syndrome inflammatoire) :
pathologie aiguë ou chronique évolutive ou maligne évolutive



*Une réduction de la force/masse musculaire

Préhension au dynamomètre (kg) < 26 (♂) et < 16 (♀)

Vitesse de marche (m/s) < 0.8

Indice de surface musculaire L3 (cm²/m²) < 52,4 (♂) et < 38,5 (♀)

Indice de masse musculaire (kg/m²) < 7 (♂) et < 5,7 (♀)

Indice de masse non grasse (kg/m²) < 17 (♂) et < 15 (♀)

Masse appendiculaire (DEXA) (kg/m²) < 7,23 (♂) et < 5,67 (♀)

ETAPE 2 : DETERMINER LA SEVERITE DE LA DENUTRITION

Lorsque le diagnostic de la dénutrition est établi et seulement lorsqu'il est établi, il est recommandé de déterminer son degré de sévérité : dénutrition **modérée** ou **sévère**.

1 seul critère suffit	Modérée	Sévère
IMC	17 < IMC < 18.5	< 17
Perte de poids à 1 mois à 6 mois Par rapport poids habituel avant le début de la maladie	≥ 5% ≥ 10% ≥ 10%	≥ 10% ≥ 15% ≥ 15%
Albumine (immunoturbidimétrie ou immunonéphélémétrie)	30 g/L < Alb < 35 g/L	< 30 g/L

- Il est décidé de débiter une corticothérapie IV pendant 5 jours avec relais per os à raison de 1 mg/kg/j
- Le patient connaît une nette amélioration clinique avec disparition des douleurs abdominales + réduction de la diarrhée (2 selles molles/j avec disparition des glaires et du sang) + disparition des arthralgies
- EVA appétit : 4/10
- Bilan biologique à J7 : Hb = 12g/dl, GB = 9000/mm³, Plaq = 380000/mm³, CRP = 12mg/l, Ferritine = 25µg/l (Nle : 30-300), Fer = 4µmol/l (Nle : 12-31), bilan rénal = NI, bilan hépatique = NI, folates = 2,8ng/mln (NI > 5,4), Vit B12 = 120 pg/ml (Nle : 211-911) albuminémie = 36g/l, calprotectine fécale = 180 µg/g

Quelle prise en charge nutritionnelle proposez vous ?

1. Nutrition orale exclusive
2. Modulen per os
3. Nutrition parentérale provisoire sur PICCline
4. Nutrition entérale par sonde naso-gastrique exclusive
5. Nutrition entérale par sonde naso-gastrique + nutrition orale

Quelle prise en charge nutritionnelle proposez vous ?

1. Nutrition orale exclusive
2. Modulen per os
3. Nutrition parentérale provisoire sur PICCline
4. Nutrition entérale par sonde naso-gastrique exclusive
- 5. Nutrition entérale par sonde naso-gastrique + nutrition orale**

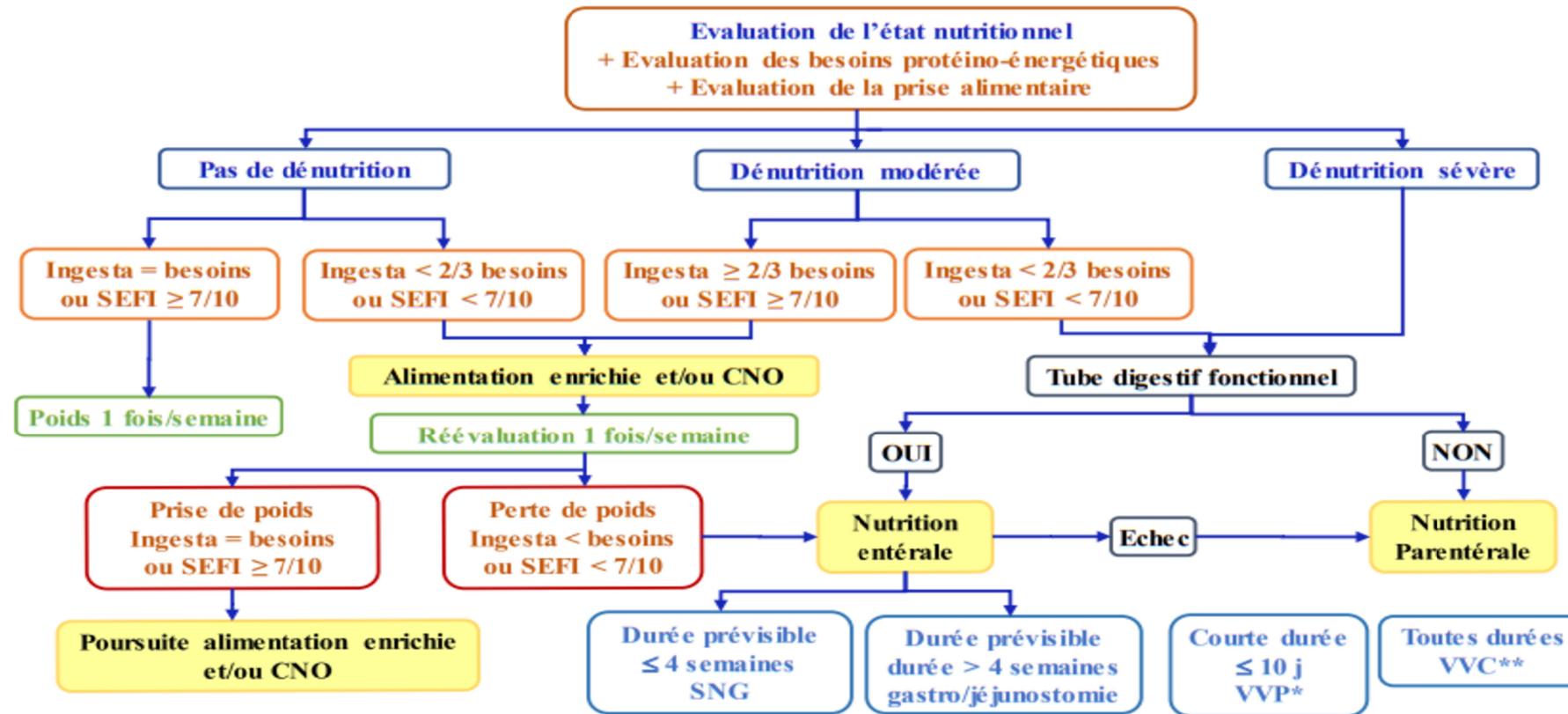
- **Recommandation 3A**

- Les patients atteints de MICI sont à risque de dénutrition et doivent être dépistés au moment du diagnostic et être réévalués régulièrement.
- Grade de recommandation GPP – consensus fort (96% d'accord)

- **Recommandation 3B**

- Une fois la dénutrition diagnostiquée chez les patients atteints de MICI, elle doit être traitée de manière adéquate, car elle aggrave le pronostic, les taux de complications, la mortalité et altère la qualité de vie.
- Grade de recommandation GPP - consensus fort (96% d'accord)

- Les adultes atteints de MICI présentent un risque accru de dénutrition, les carences étant plus fréquentes chez les patients atteints de MC que de RCH
- Les patients obèses peuvent avoir des déficits cachés
- Les patients atteints d'une MICI active, en particulier ceux dont la maladie est réfractaire au traitement médical, sont les plus à risque de dénutrition
- Les patients atteints de MICI et dénutris sont plus susceptibles, d'être hospitalisés après un passage via les urgences ou en raison d'une infection
- Chez les patients hospitalisés, la dénutrition constitue un facteur de risque indépendant de maladie thromboembolique, de chirurgie non sélective, d'hospitalisation plus prolongée et d'un taux de mortalité accrue



Article référent : C Bouteloup et al. *Nutr Clin Metabol* 2014;28
<http://www.sfnep.org> <http://em-consulte.com/revue/nutcli>

SEFI® : Score d'Evaluation Facile des Ingesta (anciennement EVA :
 Echelle Visuelle Analogique pour l'évaluation de la prise alimentaire)
 CNO : Compléments Nutritionnels Oraux.
 VVP : Voie Veineuse Périphérique, VVC : Voie Veineuse Centrale.

Pour quel(s) soluté(s) entéral optez-vous ?

1. Semi-élémentaire hyperénergétique/hyperprotéique
2. Polymérique hyperénergétique/hyperprotéique
3. Polymérique hyperénergétique/hyperprotéique enrichi en oméga 3
4. Isocalorique hyperprotéique
5. Polymérique hyperénergétique/hyperprotéique enrichi en fibres

Pour quel(s) soluté(s) entéral optez-vous ?

1. Semi-élémentaire hyperénergétique/hyperprotéique
- 2. Polymérique hyperénergétique/hyperprotéique**
3. Polymérique hyperénergétique/hyperprotéique enrichi en oméga 3
4. Isocalorique hyperprotéique
5. Polymérique hyperénergétique/hyperprotéique enrichi en fibres

- **Recommandation 4**

- En général, les besoins énergétiques des patients adultes atteints d'une MICI stabilisée sont similaires à ceux de la population en bonne santé (1g/kg/j)
- Grade de recommandation GPP – consensus fort (93%)

- **Recommandation 5B**

- Les besoins protéiques sont augmentés dans les MICI en poussée par rapport à ceux recommandés dans la population générale et l'apport doit atteindre à 1,2-1,5 g/kg/j chez l'adulte
- Grade de recommandation GPP – consensus fort (96%)

- **Recommandation 18A**

- La NE standard (polymérique, à teneur modérée en matières grasses, sans supplément particulier) doit être utilisée en première intention comme support nutritionnel initial dans les MICI actives

- **Recommandation 18B**

- Des formules à base de substrats spécifiques (par exemple, la glutamine, les acides gras n-3) ne sont pas recommandées tout autant pour la NE que pour la NP chez les patients atteints de MICI.
- Grade de recommandation B – consensus fort (96%)

- Les patients atteints de MICI présentent une perte de leur masse maigre et un risque de développer une obésité. Les mécanismes en sont : une insuffisance chronique en apport alimentaire, un accroissement du catabolisme protéique, une perte intestinale en nutriments pendant les phases de poussée de la maladie ou résultant des traitements contre la maladie
- A l'inverse, l'administration d'aliments élémentaires ou polymériques à visée thérapeutique de la MC ou en qualité de soutien nutritionnel d'appoint réduit la protéolyse et contribue au gain de masse maigre autant chez les enfants que chez les adultes
- Chez les patients sous corticostéroïdes et au repos intestinal, la nutrition entérale peut avoir des effets bénéfiques sur le renouvellement des protéines sans influencer l'activité de la maladie.

Concernant les déficits en micronutriments, quels sont les propositions qui vous paraissent pertinentes ?

1. Correction orale de la carence en folates
2. Correction IV de la carence en fer
3. Correction orale de la carence en fer
4. Correction de la carence en VitB12 par voie IV
5. Correction de la carence en VitB12 en IM

Concernant les déficits en micronutriments, quels sont les propositions qui vous paraissent pertinentes ?

- 1. Correction orale de la carence en folates**
- 2. Correction IV de la carence en fer**
3. Correction orale de la carence en fer
4. Correction de la carence en VitB12 par voie IV
- 5. Correction de la carence en VitB12 en IM**

- **Recommandation 6**

- Les patients atteints de MICI doivent être régulièrement évalués en termes de carences en micronutriments et les déficits spécifiques doivent être corrigés de manière appropriée.
- Grade de recommandation GPP – consensus fort (100%)

- **Recommandation 7A**

- Une supplémentation en fer est recommandée chez tous les patients atteints de MICI et présentant une anémie ferriprive
- Grade de recommandation A - consensus fort (accord à 100%)

- **Recommandation 7C**

- Le fer intraveineux doit être envisagé comme traitement de première intention chez les patients atteints d'une MICI cliniquement active et intolérant au fer oral, mais aussi chez ceux dont l'hémoglobine est inférieure à 10g/dL et ceux nécessitant des traitements stimulant l'érythropoïèse.
- Grade de recommandation A - consensus fort (93% d'accord)

- Les patients atteints de MICI sont à risque de carences en micronutriments en raison de la perte intestinale due à la diarrhée et à un apport alimentaire insuffisant dû à l'anorexie secondaire à l'activité de la maladie. En cas de soutien nutritionnel, il faut veiller à supplémenter en multivitamines et en micronutriments pour garantir un apport nutritionnel équilibré
- Les taux sériques augmentent ou baissent, dans le cadre de la réponse inflammatoire; ainsi les taux de ferritine et de cuivre s'élèvent tandis que les taux de folate, de sélénium et de zinc diminuent. Même chez des patients en rémission clinique, il a été décrit des déficits de nombreux micronutriments, y compris en cas d'apports satisfaisants. Ces observations soulignent la nécessité d'une évaluation du statut en micronutriments (peut-être annuellement)
- Une mauvaise observance de cette complémentation, en particulier chez les adolescents, est courante et justifie une éducation des patient

Concernant le régime alimentaire à prescrire à ce stade de la prise en charge, lequel est indiqué ?

1. Régime hyperprotéique et hypoglucidique
2. A jeûn excepté Thé/Tisane/Bouillon
3. Régime hyperprotéique et enrichi fibres
4. Régime hyperprotéique, hyperglucidique, pauvre en fibres
5. Régime hyperprotéique, ,normoglucidique, pauvre en fibres

Concernant le régime alimentaire à prescrire à ce stade de la prise en charge, lequel est indiqué ?

1. Régime hyperprotéique et hypoglucidique
2. A jeûn excepté Thé/Tisane/Bouillon
3. Régime hyperprotéique et enrichi fibres
4. Régime hyperprotéique, hyperglucidique, pauvre en fibres
- 5. Régime hyperprotéique, ,normoglucidique, pauvre en fibres**

- **Recommandation 8**

- Les patients atteints de MICI doivent être régulièrement évalués en termes de carences en micronutriments et les déficits spécifiques doivent être corrigés de manière appropriée.
- Grade de recommandation GPP – consensus fort (100%)

- **Recommandation 7A**

- Une supplémentation en fer est recommandée chez tous les patients atteints de MICI et présentant une anémie ferriprive
- Grade de recommandation A - consensus fort (accord à 100%)

- **Recommandation 7C**

- Le fer intraveineux doit être envisagé comme traitement de première intention chez les patients atteints d'une MICI cliniquement active et intolérant au fer oral, mais aussi chez ceux dont l'hémoglobine est inférieure à 10g/dL et ceux nécessitant des traitements stimulant l'érythropoïèse.
- Grade de recommandation A - consensus fort (93% d'accord)

- **Recommandation 13**

- Les régimes d'exclusion ne peuvent pas être recommandés pour viser la rémission d'une MC active, même si le patient souffre d'intolérances alimentaires.
- Grade de recommandation GPP - consensus fort (96% d'accord)

Quel(s) régime(s) alimentaire(s) indiquez-vous une fois le patient en rémission clinique et biologique ?

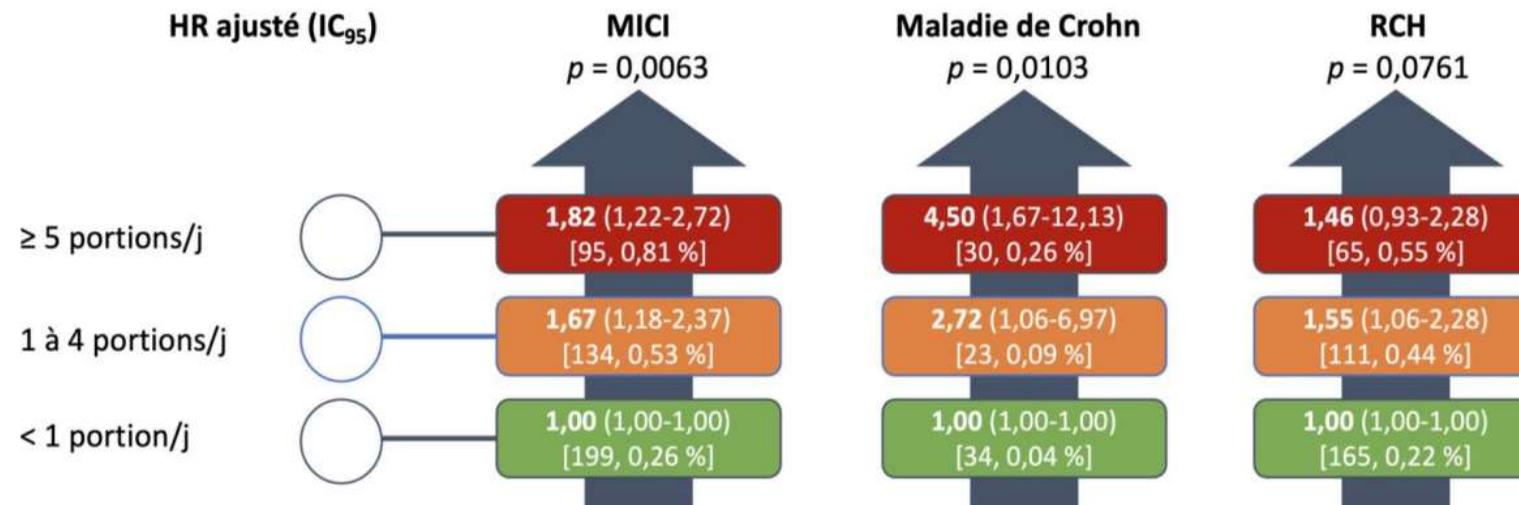
1. Régime pauvre en fibres
2. Régime pauvre en glucides (à IG bas et élevé)
3. Régime limitant les produits transformés
4. Régime pauvre en FODMAP
5. Régime sans aucune restriction

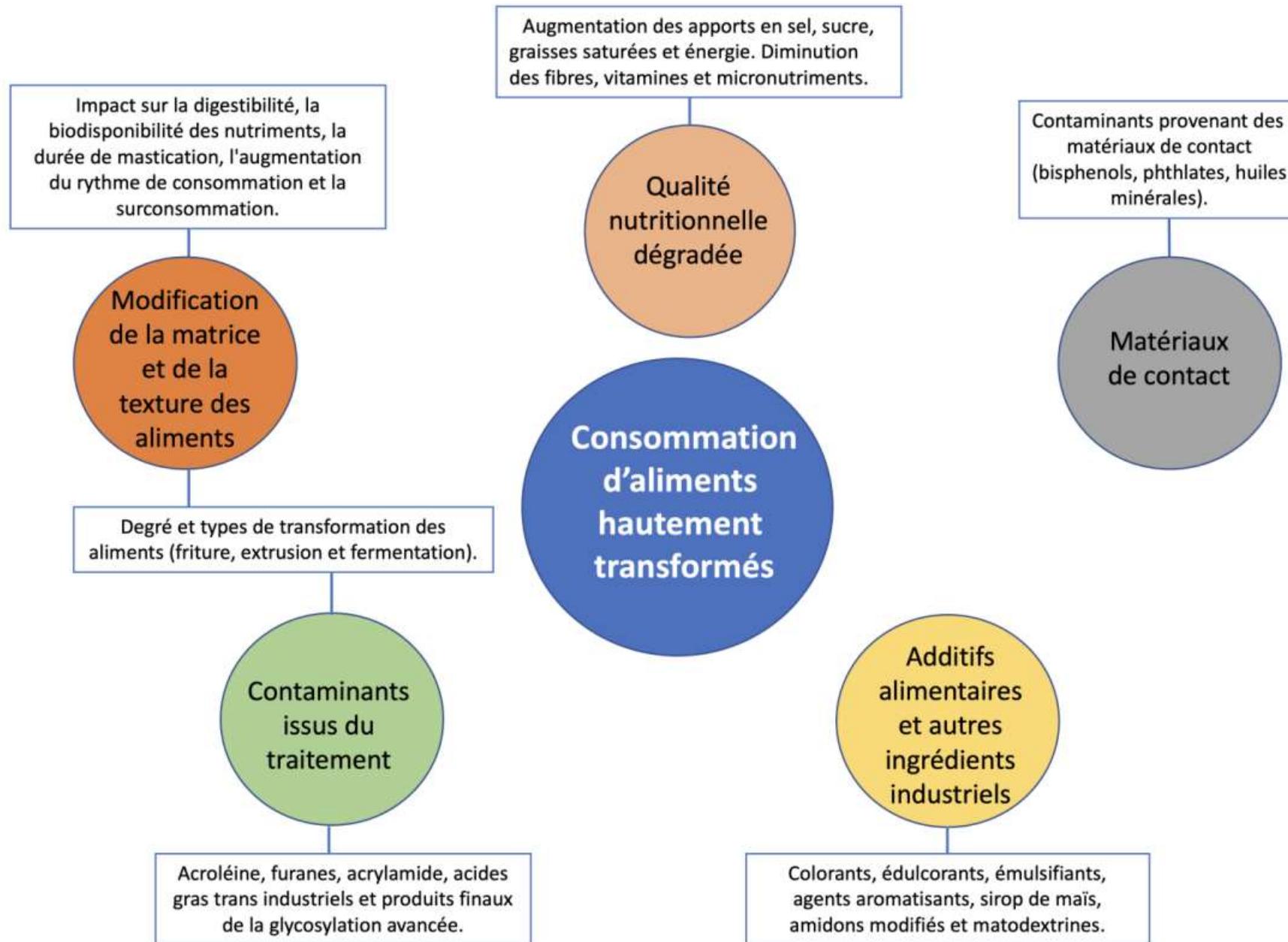
Quel(s) régime(s) alimentaire(s) indiquez-vous une fois le patient en rémission clinique et biologique ?

1. Régime pauvre en fibres
2. Régime pauvre en glucides (à IG bas et élevé)
- 3. Régime limitant les produits transformés**
4. Régime pauvre en FODMAP
- 5. Régime sans aucune restriction**

Alimentation hautement-transformée et MICI dans la cohorte PURE (*Prospective Urban Rural Epidemiology cohort*)

- Sujet adultes âgés de 35-70 ans évalués tous les 3 ans entre janvier 2003 et décembre 2016
- **21 pays** en dehors de l'Europe et des USA : Argentine, Bangladesh, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, Inde, Iran, Malaisie, Palestine, Pakistan, Philippines, Pologne, Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Suède, Tanzanie, Turquie, Émirats Arabes Unis et Zimbabwe
- **116 087 personnes**, suivi médian : 9,7 ans
- **467 cas incidents** de MICI : maladie de Crohn (n = 90) ; RCH (n = 377), âge moyen au diagnostic : 56 ans





- **Recommandation 1**

- Une alimentation enrichie en fruits et légumes, en acides gras de type ω -3 et pauvre en acides gras ω -6, est recommandée car elle est associée à une réduction du risque de développer une MC ou une RCH.
- Grade de recommandation GPP – consensus fort (90% d'accord)

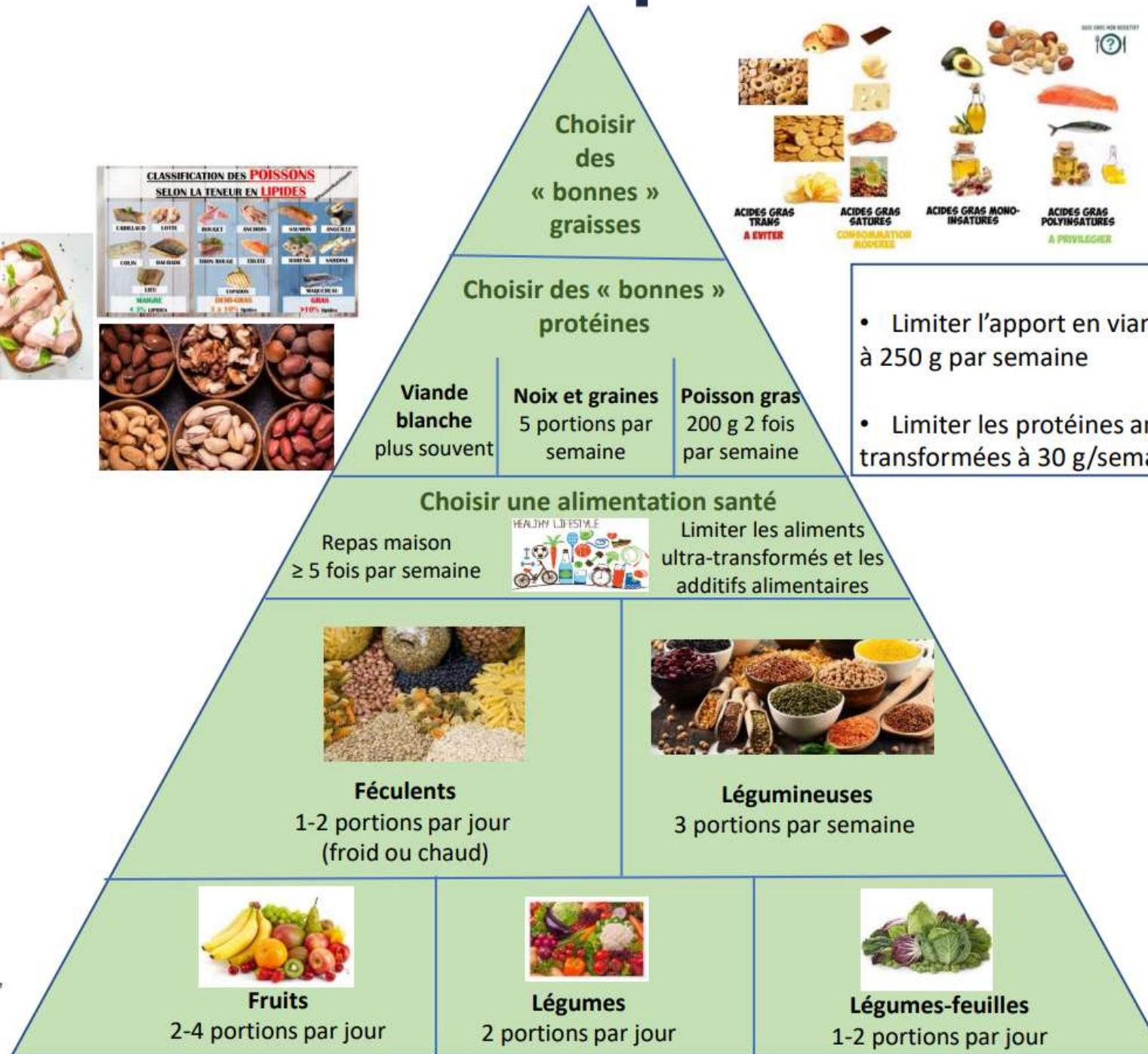
- **Recommandation 13**

- Les régimes d'exclusion ne peuvent pas être recommandés pour viser la rémission d'une MC active, même si le patient souffre d'intolérances alimentaires.
- Grade de recommandation GPP - consensus fort (96% d'accord)



CLASSIFICATION DES POISSONS SELON LA TENEUR EN LIPIDES

MAIGRE	DEMI-GRAS	GRAS
CABELLARD, LOTTE, COLIN, SAUON, THON, MERLU, CHENILLE, SAUON, MERLU	SAumon, MERLU	SAumon, MERLU



- Limiter l'apport en viande rouge à 250 g par semaine
- Limiter les protéines animales transformées à 30 g/semaine



Xavier Hébuterne, adapté de Sasson AN, Ingram RJM, Zhang Z, *et al.* Lancet Gastroenterol Hepatol 2021;6(9):754-69.

Take Home Messages

- Une alimentation riche en fruits et légumes, en poisson et pauvre en viande rouge et en sucreries est associée à un risque moindre de développer une MICI.
- La nutrition entérale exclusive est un traitement efficace de la maladie de Crohn.
- Une alimentation anti-inflammatoire excluant notamment des aliments ultra transformés pourrait être bénéfique au cours des poussées de la maladie.
- L'accompagnement par un(e) diététicien(ne) est nécessaire.
- Les régimes restrictifs et le jeûne thérapeutique sont déconseillés.
- La prise prolongée de compléments alimentaires n'est pas recommandée